文章编号: 1003- 9104(2001)01- 0094- 010

从十二律吕到八十四调

—— 八十四调涵义蠡论

蒋晓地
(江苏省昆剧院,江苏 南京 210004)

摘 要: 中国古代以"三分损益法"计算出各音之间的音高关系,确立了二十律吕;以结音作为调式依据的简单调式概念形成;强调宫音重要性的从宫观念确立,为"施相为宫"理论奠定了基础.本文从"施宫"理论的产生、变化等方面对八十四调涵义进行了探讨,结论为:八十四调即八十四种不同的调高,不同调性的不同调式.

关 键 词: 昆曲;十二律;旋相为宫;八十四调
中图分类号: J612.1 文献标识码: B

From the 12 Temperaments to the 84 keys —— On the 84 key's Implication

JING Xiao- di

昆曲音乐的产生与发展,和中国古代音乐理论体系有著紧密的联系,虽然昆曲在制谱方面已形成了自己独特而完整的腔格规律,但它的所谓八十四调、六十调、四十八调、七宫十二调、六宫十一调等,都是直接由古代旋宫理论而产生的调式变化.许多昆曲研究者由於对古代"旋宫"理论缺乏了解,对"八十四调"之说往往产生不当的解释.如《螾庐曲谈》作者王季烈认为八十四调即八十四种重复的调高,实际只是十二种调高;台湾《昆曲清唱研究》一书作者朱昆槐认为:八十四调是在理论意义上的八十四种不同调高,在昆曲的运用实际只有七个调.[①]这二者都认为八十四调的"调"即指"调高"(亦称调门);而《曲谱研究》(江苏古籍出版社一九九七年版)作者周维培则认为"八十四调为八十四种标准音".凡此种种,说法不一.因此本文试图从中国古代旋宫理论的产生、变化等方面,对八十四调的定义进行探讨.

---

① 《昆曲清唱研究》(台北:大安出版社,1991年,194页):"古代乐律有十二律各领七调,相乘为八十四调之说,但只是理论而已.古代宫调之说相当复杂,且附会为各种名称,实际上在昆曲的运用只有七个调,分别为小工调、凡字调、六字调、正宫调(五字调)、乙字调、上字调、尺字调."

一、十二律吕

(一)十二律吕释义

古代音阶中的宫、商、角、徵、羽,相当于首调唱名,它的音高随调而变化,决定调高的是律.古律是将一个八度分为十二个音,即为十二律. 十二律名称初见於《国语。周语下》[①]. 它们由低到高依次排列:黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、仲吕、蕤宾、林钟、夷则、南吕、无射、应钟.其中单数称为律,双数叫作吕,所谓"六律六吕". 十二律因此又叫十二律吕.

(二)求得十二律之法——三分损益法

十二律是用"三分损益法"求得.大约在春秋时期(西元前 770–403),最初是用数学方法按四、五度关系来计算五声音阶中各音的弦长比例. 《管子。地员》记载说:

凡将起五音. 凡首,先主一而三之,四开以合九九,以是生黄钟小素之首以成宫;三分而益之以一,为百有八,为徵;不无有三分而去其乘,适足,以是生商;有三分而复于其所,以是成羽;有三分去其乘,适足,以是成角.

大意是说,要计算五个音的弦长,方法是先假定黄钟的长度为(1× 3)的四次方,以此作为宫音,然後以宫之长加其三分之一(益),得徵音;再就徵音长减去三分之一(损),得商;如此反覆运算,可求得五个音的长度. 具体计算如下:

(黄钟)宫(1)　　$(1\times 3)^4 = 81$

徵($\underset{\cdot}{5}$)　　$81\times 4/3 = 108$

商(2)　　$108\times 2/3 = 72$

羽($\underset{\cdot}{6}$)　　$72\times 4/3 = 96$

角(3)　　$96\times 2/3 = 64$

按由长到短的顺序排列(括弧中为西乐简谱):徵($\underset{\cdot}{5}$)羽($\underset{\cdot}{6}$)宫(1)商(2)角(3). 我们看到,徵($\underset{\cdot}{5}$)羽($\underset{\cdot}{6}$)是低音. 这种计算方法是先益後损. 另一种"三分损益法"是先损後益. 据《史记。律书》记载:

律数九九八十一以为宫,三分去一五十四以为徵,三分益一七十二以为商,三分去一四十八以为羽,三分益一六十四以为角.

按由长到短的顺序排列:宫(1)商(2)角(3)徵(5)羽(6).我们看到徵(5)羽(6)要比前一种算法高一个八度,这是由於先损或是先益的不同.[②]

(三)十二律管长的确立

"三分损益法"由最初计算各音的弦长,发展到求出了十二律的管长,从而确定了十二律.十二律用"三分损益法"求得,王季烈在《螾庐曲谈。余论》第三章《七音十二律吕及旋宫之考证》中介绍得很详细:以黄钟管长九寸,去掉三分之一,余下的长度就是林钟管长. (三分损一)

9寸$\times 2/3 = 6$寸　林钟管长为六寸

在林钟管长的基础上再增加 1/3(三分益一),就得到太簇的管长.

6寸$\times 4/3 = 8$寸　太簇管长为八寸

---

① 《国语。周语下》:"王将铸无射,问律於伶州鸠.对曰:律所以立均出度也.古之神瞽考中声而量之以制,度律均钟,百官轨仪,纪之以三,平之以六,成於十二,天之道也.夫六,中之色也,故名之曰黄钟,所以宣养六气九德也.由是第之:二曰太簇,所以金奏赞阳出滞也.三曰姑洗,所以修洁百物,考神纳宾也.四曰蕤宾,所以安靖神人,献酬交酢也.五曰夷则,所以咏歌夷则,平民无贰也.六曰无射,所以宣布哲人之令德,示民轨仪也.为之六间,以扬沈伏,而黜散越也.元间大吕,助宣物也.二间夹钟,出隙之细也.三间仲吕,宣中气也.四间林钟,和展百事,俾莫不任肃纯恪也.五间南吕,赞阳秀也.六间应钟,均利器用,俾应复也."

② "三分损益法"实际是一种科学的计算方法.直到现代仍用这种方法来计算五度相生律的音高,只是现代不再用律管的长度,而是用声波的振动频率(每秒的振动次数)来计算.

损益交替计算就得到十二律各管长. 管愈长音愈低,管愈短音愈高. 依照由长到短的顺序排列,就得到由低到高顺序排列的十二律(吕). 它们之间的音高关系全是半音关系. 其计算结果如下:

黄钟—— 9寸
大吕—— 8.428弱
太簇—— 8寸
夹钟—— 7.492弱
姑洗—— 7.111强
仲吕—— 6.667弱
蕤宾—— 6.321弱
林钟—— 6寸
夷则—— 5.619弱
南吕—— 5.333强
无射—— 4.994强
应钟—— 4.771弱

以上各管长数字按《螾庐曲谈》抄录,但与实际计算略有出入.应钟应为 4.741弱:仲吕应为 6.659强,其余皆相同.

《螾庐曲谈◦余论》第三章云:"其大吕、夹钟、仲吕三管,均为清音,宜倍之,方与其他各管相合."王骥德《曲律.论宫调第四》云:"黄钟之管最长,长则极浊,无射之管最短…… 短则极清."浊为低,清为高. 清音就是高音.如黄钟清,大吕清都是指高音,犹如工尺谱的仩、伍.原先大吕、夹钟、钟吕三管按三分损益法计算出来的数字只有表上的一半,应称之谓大吕清、夹钟清、钟吕清,但音序排列有了空缺,故将它们的长度增加一倍(乘以二),音高就降低一个八度,这样音序就排列起来了.前述王季烈指出,只需将这三个音的管长增加一倍,就可降低一个八度,而使音序得以排列完整. 但是他没有进一步说明音高的八度变化何以和管长的倍数有关.从前文提及的三分损益法的二种计算方法("先损後益"及"先益後损")的比较中,我们知道它们的宫音都以九九之数(即八十一)为基础,但是由於"先损"或"先益"的不同,音的八度会有不同. 以"徵"音为例:

"先益後损"徵音长度为 108音高为"$\underset{\bullet}{5}$"
"先损後益"徵音长度为 54者高为"5".

以"羽"音为例:

"先益後损"羽音长度为 96音高为"$\underset{\bullet}{6}$"
"先损後益"羽音长度为 48音高为"6".

从以上二例之对比中,清楚地看到它们的音高分别相差一个八度,而长度也分别相差一倍. 由此可以知道律管的长度增加或减小一倍,它的音高则降低或提高一个八度.

(四)十二律的相生关系

以"三分损益法"计算之後,各音的相生关系是:

黄钟生林钟
林钟生太簇
太簇生南吕
南吕生姑洗
姑洗生应钟
应钟生蕤宾
蕤宾生大吕
大吕生夷则
夷则生夹钟

夹钟生无射

无射生仲吕

以上各音相生正好是一个纯五度关系. 如果黄钟是宫音(1)的音高,那林钟就是徵音(5)的音高,正好是一个纯五度. 所以用"三分损益法"推算出的十二律既叫"三分损益律",也称"五度相生律".

我们知道黄钟生林钟,林钟生太簇. 但若从管长排列顺序来数,黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、仲吕、蕤宾、林钟共是八个. 同样林钟顺序循环数到太簇也是八个,其余的也皆相同. 所以古人又有"隔八相生"之说. 有人以为从"1"到"$\dot{1}$"(即"1234567$\dot{1}$")到第八个音又重复就叫"隔八相生",这种理解是错误的.

(五)十二律对应现代调高

通过"三分损益法"我们得到各律的管长,但是对应现代的调高又是怎样?据杨荫浏先生按当时尺度推测,那时为音高标准的黄钟约比现在的小字二组 f略低,也就是昆曲小工调笛子的3(工)低半个多音.①

周维培在《曲谱研究》一书中告诉我们黄钟的音高是 C.② 虽未知其依据为何,或许他有根据足证明此说.

湖北随县曾侯乙墓出土的战国编钟,根据实物测定,其黄钟音高相当於${}^{b}A$,相当昆笛小工调的5(六)低半音,这应当比较可信. 当然由於历代界定黄钟音高的标准不一,加之幅员辽阔,各地区、诸侯国之间肯定会有差异.

其实关於标准音高,在古代就一直是一个困惑的问题. 由於古代科学发展的限制,只能以律管的长度计算,但古代衡量长度的尺多有变更. 已故的武俊达先生曾说过:古人为找"绝对音高"曾"累黍为之". 把小米排成一行,多少粒小米为一尺;律管黄钟九寸,管内可装多少粒小米(这说明古人知道管内径的大小和音高有直接关系).而小米有大有小,一管小米经过振动,又可多装一些,古人虽说用心良苦,但终难得到绝对的标准音高.③ 然而就是现代的国际标准音高仍然是有差异的,例如"标准音 A",有 A= 440,有 A= 445等等. 又如十二平均律、五度相生律、纯律这三种律在同调高的情况下,对应的各个音阶、音高也是有差异的,当然这又是另外一个问题了.

二、八十四调相关概念释义

在谈八十四调理论前,必须先了解几个名词:

(一)调

俗称调门或调高. 简单地说,西乐简谱中的1(或者宫、上)的音高就叫"调". 如 C调、D调、小工调、正宫调等等. 例如 C调,就是"1"的音高为 C,进而构成 C调的音阶系列. 在古代是以某律为宫的音阶,就称为某宫或称为某均. 如以黄钟为宫的音阶就叫黄钟宫或黄钟均. 我们假设黄钟的音高为 C,则黄钟宫就是C调.大吕比黄钟高半个音,大吕宫就是${}^{\#}C$调.童斐《中乐寻源》谓:"腔之高下、应某律之均,是名为调."意思是一样的. 但是古代的"调"有时又有"调式"的涵义.

(二)调式

一个中心音和它周围(不超过七)音的关系就叫"调式". 形成调式的中心音,叫主音. 例如大调式的主音是"1",它是由"1234567"七个音构成的调式.小调式的主音是"$\underset{\cdot}{6}$",它是由"$\underset{\cdot}{6}\underset{\cdot}{7}12345$"七个音构成的调式. 大、小调式是欧洲音乐的调式体系. 中国的民族调式是五声音阶,4和7作为偏音,性质很不稳定,一般是不作为主音的,因此有五种调式:

宫调式: 12356

商调式: 2356$\dot{1}$

角调式: 356$\dot{1}\dot{2}$

① 详见杨荫浏:《中国古代音乐史稿》,北京:人民音乐出版社,1981年,87页.

② 详见周维培《曲谱研究》,江苏古籍出版社,1997年版,第261页.

③ 武俊达致杨立祥函,原件由杨立祥先生提供.

徵调式: 56123

羽调式: 61235

不同的调式有不同的特点.大调式、宫调式、徵调式善於表现明朗、活泼、雄壮的音乐形象;小调式、商调式、角调式、羽调式善於表现轻快、柔和、优美的音乐形象.

古时称调式为"调"或"声".如以宫音为主音的叫"宫调",以羽音为主音称"羽调".《战国策》叙述荆轲刺秦王的故事中说:"复为羽声慷慨",明确地指出了他最後唱的是一首羽调式歌曲.

(三)古代的几种音阶

古代的音阶分为清乐、雅乐、燕乐三种.

1.清乐音阶: 1 2 3 4 5 6 7 1̇

（3—4 半音，7—1̇ 半音）

其中 4和 7是偏音.

2.雅乐音阶: 1 2 3 #4 5 6 7 1̇

（#4—5 半音，7—1̇ 半音）

其中#4和 7是偏音.

3.燕乐音阶: 1 2 3 4 5 6 b7 1̇

（3—4 半音，6—b7 半音）

其中 4和 b7是偏音.

(四)宫调

宫调的涵义大致有以下几种:

1.调式.王骥德《曲律。论宫调第四》说:

凡以宫声乘律,皆呼曰宫,以商角羽三声乘律,皆呼曰调.

很明确地指出凡是以宫声作为主音的调式,如黄钟宫(俗呼正宫)、大吕宫(俗呼高宫)、太簇宫(俗呼中管高宫)等都叫作"宫";凡是以商、角、羽作主音的调式,如黄钟商(俗呼大石调)、大吕角(俗呼高大石角)、太簇羽(俗呼中管高般涉)等等都叫作"调"."宫调"是"宫"和"调"的总称.泛指各种不同的调式.

2."宫调"一词也有"调高"的意义.因为它是以某一律作为某调式主音的音高.以之调式(详见下文)为例:黄钟商即表示调高为黄钟的商调式,它的调式主音"商"的音高应为太簇.

3."宫调"的涵义被延伸发展成为指曲牌的分类.元燕南芝庵《唱论》曾把十七种宫调加以四字的调性说明,如指乐曲风格的:"仙吕宫唱清新绵邈""道宫唱飘逸清幽"等;指乐曲感情的:"商角唱悲伤宛转""商调唱凄怆怨慕";指曲调结构的:"中吕宫唱高下闪赚""般涉唱拾疗坑堑"等等.这些提示说明被元明曲论家辗转引用,《中原音韵》全文引用了这些提示,後世《太和正音谱》等等也沿用了这种曲牌按宫调的分类法.前面说过不同调式有不同的特点,善於表现不同的情绪,因此"四字调性说明"的宫调分类法是符合调式特性规律的,它们之间的关系也是紧密的.但是,这里说的"四字调性说明"和音乐理论中的"调性"不完全是一个意思.乐理中的调性是指调式主音的音高.假如曲子是 C调(C= 1),是商(2)调式,那麼调性就是商(2)= D.

(五)"宫调"的命名与从宫观念的形成

至於宫调的命名,历来存在著两种体系.一种是"之调式",一种是"为调式".

1.之调式:即任何调式的调高均依其所属宫音阶的宫音高度为准,并以此命名.如以黄钟为宫的宫调式称"黄钟(之)宫(调式)",以黄钟为宫的商、角、徵、羽调式则分别称作黄钟商、黄钟角、黄钟徵、黄钟羽.实即黄钟宫音阶之宫、商、角、徵、羽调式的意思.

2.为调式:即任何调式均以其主音的音高为准作为该调式命名的根据.如以黄钟为宫的商调,称作"太

簇(为)商”,意思就是太簇的音高为商的商调式.

以黄钟宫音阶各调(式)为例,将两种命名於表一对照:

律名	之调式命名	为调式命名	首调唱名
黄钟	黄钟宫	黄钟宫	1
大吕			
太簇	黄钟商	太簇商	2
夹钟			
姑洗	黄钟角	姑沈角	3
仲吕			
蕤宾	黄钟变徵	蕤宾变徵	#4
林钟	黄种徵	林钟徵	5
夷则			
南吕	黄钟羽	南吕羽	6
无射			
应钟	黄钟变宫	应钟变宫	7

表一 之调式与为调式命名法对照

上面对照表用的是雅乐音阶.

前面我们曾提到荆轲歌唱“复为羽声慷慨”,指出他最後唱的是一首羽调歌曲. 但值得注意的是,古代关於调式的概念可能主要是根据“结音”不同作为根据①,因而无论何种调式,都仍然强调其宫音的主要作用. 《国语。周语下》记伶州鸠答同景王问说“大不踰宫,细不过羽,夫宫,音之主也.”又《鬼谷子。中经》所谓“商角不二合,徵羽不相配,能为四音主者,其为宫乎.”都明显地表现强调宫音重要作用的倾向. 就古代多调式体系的实际来说,由於无论何种调式都特别强调宫音的作用,而“之调式”命名法正是以此为依据,他对识别各宫调之间的关系也较简单明了,所以一直占据优势地位.

三、旋宫理论的建立与八十四调概念的出现

(一)旋相为宫

十二律及从宫观念(即宫音的重要作用),为旋宫理论奠定了基础,而正式见诸文字、从《礼记》开始. 《礼记。礼运》说:

五声、六律、十二管,旋相为宫也.

就是说:以五声(或七声)音阶配以十二律,可以用任何一律作宫音而构成十二个不同音高的宫音阶(也就是十二个不同的“调门”).

随著调式概念的逐步确立(大约在春秋、战国时期),明确了音阶中可以任何一音为主而构成不同调式,并且可以同十二律旋相为宫,汉初开始出现了五音十二律旋相为官的理论总结. 《淮南子》是最早记载这一科学结论的,他说:

一律而生五音,十二律而为六十调.

意思是说一律中有五个音,每个音都可以作为调式的主音,这样一律中可以有五个调式,十二律就有六十个调式. 这是就古代以五声音阶而言,如按七声音阶,就可以有八十四调了.

---

① 古人谱曲讲究“起调毕曲”,曲子由某音开始,结束时乃落在某音,这就是指“调式”,只是简单了点. 现代作曲时就要考虑调式的调性,主音在旋律中的主导地位及各音对主音倾向性等等,而不是简单地以结音不同作为调式的概念.

(二)八十四调

八十四调之说,最早见《北史·艺术下·万宝常传》:

且论八音旋相为宫法,改弦移柱之变,为八十四调.

万宝常为北齐、周、隋间人,擅演奏琵琶.他通过升高降低琴弦音高和移动琴柱(现代人称琵琶上的柱为“品”或“屏”)的方法,也就是通过琵琶演奏实践而得出的八十四调理论.《隋书·音乐志》载郑译论乐调,也是根据龟兹人苏祇婆的琵琶调“七调、五旦”(旦即前面讲的“宫”或“均”,就是某一律的音阶)推演而成八十四调理论.但是这种通过乐器来推演“八十四调”的记载,使我们很疑惑,不知他指的是用八十四种调门来演奏同一首乐曲,还是指演奏八十四首不同调式调性的乐曲?如果是指八十四种不同的调门,在实际上仍然只是十二个调门(详见後文).我们知道十二律可以组成十二个不同的调门,他们之间的音高关系依次相差半个音,半音是音程中最小的单位(当然滑音或者因风格需要而升高、降低,有意识地制造对原音的游移偏离等情况除外),如果把最小的半音单位用“改弦移柱”的方法再加以分割成1/4、1/8等,以求得八十四调(门),那就没有意义了,因为这样不仅可以得到八十四调(门),甚至可以得出无穷尽的调(门).

八十四调者,实则为“旋宫”理论所产生的结果.王骥德在《曲律·论宫调第四》中说:

则律之自黄钟以下,凡十二也;声之自宫、商、角、徵、羽而外,有变宫变徵,凡七也.古有旋相为宫之法,以律为经,复以声为纬,乘之每律得十二调,合十二律得八十四调.此古法也.

八十四调的推算,简单说就是调乘律.清楚地说:

1.十二律是十二个不同音高的标准音,每一律都可以它的音高作为宫音阶的调高,这样可得到十二个不同调高的宫音阶,即十二个调门.

2.每组宫音阶有七个音(即每个调门有七个音),每个音都可作为主音而形成一个调(式),每组宫音阶可有七个调(式).

3.七个调(式)乘以十二律,得八十四调.

八十四调推演,即十二律,每律七音(调),相乘即得八十四调,即“旋相为宫”理论.《螾庐曲谈·余论》第三章列表如下:

	宫	徵	商	羽	角	闰[1]	变
黄钟为宫	黄	林	太	南	姑	应	蕤
大吕为宫	大	夷	夹	无	仲	黄	林
太簇为宫	太	南	姑	应	蕤	大	夷
夹踵为宫	夹	无	仲	黄	林	太	南
姑洗为宫	姑	应	蕤	大	夷	夹	无
仲吕为宫	仲	黄	林	太	南	姑	应
蕤宾为宫	蕤	大	夷	夹	无	仲	黄
林钟为宫	林	太	南	姑	应	蕤	大
夷则为宫	夷	夹	无	仲	黄	林	太
南吕为宫	南	姑	应	蕤	大	夷	夹
无射为宫	无	仲	黄	林	太	南	姑
应钟为宫	应	蕤	大	夷	夹	无	仲

表二　《演庐曲谈》所列十二律吕生八十四调之式

① 《螾庐曲谈·余论》(卷四,28页):“变宫亦省称曰‘闰’.变徵亦省称曰‘变’.”

王季烈为什麽要列这张表呢？他说:

> 宋人所吹之管,用十二音,而不仅用七音,然决非一笛之上,能吹出十二音也.古之笛制,固与今同,特当时制长短不同之笛十二支,以供移宫之用(移宫即今所谓翻调),後人趋於简便,就一支之笛,以翻成七调,於是十二律吕之义废,而音乐只存七音矣.

他认为:宋时演奏笛子,要用到十二律的每一个音(即可以转十二个调门),而不是像现在仅用十二律中的七个音.但宋时也并不是在一支笛子上就能吹出十二个音(转十二个调).古时的笛子构造和现在是相同的,只是当时特别制作长短不同、调门不同的十二支笛子,用来翻调门(移宫).後人为求方便,在一支笛子上,用它的七个音,翻成七个调门.“於是十二律吕之义废,而音乐只存七音矣.”王老先生极为愤慨,为了让後生小子长长见识,“将十二律吕生八十四调之式列表”.

其实从理论上讲,一支笛子并非只能翻七个调门,而是十二个调门;即使只翻七个调(门),也仍然要用到十二律吕的每一个音.我们可以看下面的表:

中乐十二律	黄钟	大吕	太簇	夹钟	姑洗	仲吕	蕤宾	林钟	夷则	南吕	无射	应钟
西乐十二调	C	#C	D	#D	E	#F	#F	G	#G	A	#A	B
E调(凡字调)		.6		.7	1		2		3	4		5
F调(六字调)	.5		.6		.7	1		2		3	4	

表三　笛上翻二调即已包含十二律吕

表三是假设黄钟音高为C,以十二律对应西乐十二调高;以E调(凡字调)和F调(六字调)为例,它们各自宫音阶的七个音对应十二律的音高,可以看出已经用足了十二律的每一个音.那麽七个调当然也用到了十二个音,所以七个调(门)并非只有七个音,“十二律吕之义废,而音乐只存七音”的说法没有道理.

倒是我们从他上述这段话里知道,他列表所谓“十二律吕生八十四调”,是指八十四个调门,这个意思在他後面的话里表达得更直接:

> 据此表,虽云八十四调,而实系十二调,但每一调用七音耳.此与西洋钢琴之有十二调,初无二致.

他认为八十四调实际就是十二个调门,即黄钟为宫、大吕为宫等十二个调门,因为每个调门用七个音,所以这八十四调只是这七个唱名在不同调门时所对应的实际音高(律的标准音高).周维培《曲谱研究》一书中也说:“八十四调为八十四种标准音.”无论八十四调是指十二个调门或八十四个标准音,这种观点都不正确.

如果说表二只是列出了十二个调门以及每个调门中七个音的实际音高,那麽和“十二律吕生八十四调”的原意就毫不相干了.

如果说八十四个标准音,但实际只有十二个标准音,无非只是重复,也是没有意义的.

八十四调是指八十四种不同的调式.

前面已经讲过,调式就是:一个中心音和它周围音(不超过七个)的关系叫作“调式”.但是调式不是孤立的,这个中心音就叫作“主音”,而主音的音高(和律的对应标准音高)叫作“调性”,调性有它的标准音高,那麽它的宫音阶也必然有它的“调高(门)”.换句话说就是:调高(门)和调性是调式的属性,有著紧密的关系.再清楚地讲:例如同样称作羽调式,但它们的调高(门)不同,它们的调性就肯定不同,那它们就不是同样的羽调式.再明确地说:有十二个不同调高(门)、调性的羽调式.

从王季烈的表中(表二)我们看到:左边是十二个不同的调高(门),右边竖行是十二个不同的调性,以羽调式为例,将它简化之後成下表:

调高(调门)	黄钟为宫	大吕为宫	太簇为宫	夹钟为宫	姑洗为宫	仲吕为宫	蕤宾为宫	林钟为宫	夷则为宫	南吕为宫	无射为宫	应钟为宫
调性	南吕	无射	应钟	黄钟	大吕	太簇	夹钟	姑洗	仲吕	蕤宾	林钟	夷则

表四　羽调式在不同调高时的不同调性

从表中清楚地看到:同样称作羽调式,但调高(门)变化了,调性也就随之改变,因此这是十二个不同的羽调式.其他各调式也各有十二种调高调性的变化.七个调式乘以十二种变化(十二律、十二个调高、十二个调性,怎样说都行)就是八十四种不同调式.

我们还可以从另一个角度来看看:当调性相同时,调高(门)和调式有什麼变化.再根据表二说明,以黄钟为例,当调性为黄踵时:[1]

调　性	调　　式	调　高
宫=黄钟	黄钟宫(黄钟为宫的宫调式)	黄钟为宫
徵=黄钟	黄钟徵(黄钟为徵的微调式)	仲吕为宫
商=黄钟	黄钟商	无射为宫
羽=黄钟	黄钟羽	夹钟为宫
角=黄钟	黄钟角	夷则为宫

表五　调性相同时调式和调高的变化

我们看到:即使调性的标准音高(律)一样,但它们对应的唱名(宫、商、角、徵、羽)变化了,调式和调高(门)也变化了.以黄钟一律而言,它可作为七种不同调式的调性,那麼十二律仍然是八十四种不同的调式.

前面讲过,不同的调式有不同的特点,善於表现不同的情绪,这和调性、调高(门)也有著密切的关系.假如把《牡丹亭·游园》原来的小工调提高四度,改唱正宫调,不仅声嘶力竭,而且原来低回宛转的情调会变得激昂慷慨.调门的高低和情绪确实有著很大的关系,因此创作时要把握住调式和调性.一种调式派生为十二个不同调高(门)的调式(或者说不同调性的调式),就扩大了表现力.从某一调式再具体谈它的调性或调高(门)是可以的,但在谈八十四调的时候脱离了调式而言调高(门)固然错误,把调高(门)和调式等同而论也不妥当.八十四调就是指八十四种不同的调式.

通过旋官方法,得出了八十四调,我们再看王季烈这张表(表二),第一行的音阶排列不是由低到高,而是宫、徵、商、羽、角、闰、变.他的"变"对应音高(第一行黄钟为宫为例)是蕤宾.这说明它的音阶是雅乐音阶,而不是清乐音阶.他在表上的排列正好是五度相生关系,因此"变"必须是雅乐音阶蕤宾.由於是五度相生的关系,这七个音仍能往下继续相生,直至十二个音(即十二个半音,或十二律)按照每个音都能作为主音成为一个调式的道理,每一律(每一个调门)有十二个音,也即是十二个调式,再乘以十二律,甚至便能得出一百四十四调.

(三)八十四调的简化

八十四调简化成五声音阶的六十调(5× 12)又简化成四十八宫调、燕乐二十八调、九宫十三调、七宫十二调、六宫十一调等的演变,究其原因,恐怕还是王骥德所说"不胜其繁".[2] 首先是乐器.用十二支笛子翻调,确实麻烦.用一支笛子翻十二个调,理论上讲,通过改变指法,运用"叉口"、"气变音"等半音技术,相互配合是可以的.但由於技术过於复杂,影响到音准、速度、风格,因此很难在实际中应用.其次是长期的实践中,人们意识到相差半个调门,对人声音域的发挥或对乐曲情绪的表达并没有多大的影响,结合笛子演

① 表五同王季烈表(表二)一样,是"为调式"命名.

② 参见《曲律·论宫调第四》.

奏时的转调技术实际情况定为七个调门. 兹将工谱调名和西乐调名列表对照如下:

工谱调名	尺字调		小工调		凡字调	六字调		正宫调		乙字调	上字调		尺字调
西乐调名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B	C

表六　工尺谱及西乐调名对照

从表中可以看到,各调之间相差一个或半音. 省去的五个调,或是向上靠半个调门,或是向下靠半个调门,既方便了演奏,又对演唱或情绪表达不会有太大影响. 这就是目前昆笛的七个调门,音高和过去的平均孔笛子虽稍有出入,也不太大. 调门减少,按旋宫理论,调式自然减少.

其三,人们在繁多的宫调体系中,逐渐摒弃了部分宫调(调式),原因之一是不美听. 以七宫十二调为例,王季烈在《螾庐曲谈·余论》第三章中有较详细的叙述:

词源云:律吕之名,总八十四. 今雅俗祇行七宫十二调,而角不预焉. 其表如左.

律吕	宋时宫调俗名		
黄钟	正宫	大石调	般涉
大吕	高宫	高大石	高般涉
太簇	中管高宫	中管高大石	
夹钟	中吕宫	中吕调	双调
姑洗	中管中吕	中管双调	
仲吕	道宫	小石调	正平调
蕤宾	中管道宫	中管小石	中管正平
林钟	南吕宫	高平调	歇指调
夷则	仙吕宫	仙吕调	商调
南吕	中管仙吕宫	中管仙吕调	中管商调
无射	黄钟宫	羽调	越调
应钟	中管黄钟	中管越调	

表七　《螾庐曲谈》所列七宫十二调演变状况①

王季烈於表格之後说明:

上文祇言角不预,而不言及徵与变闰者,考白石歌曲中徵招自序云:予尝考唐田畸声律要诀云:徵与二变之调,咸非流美,故自古少徵调曲也. ……知徵及变闰,古来已多不用,故不复论及.而词源所载七宫十二调之名,乃就此表中去其中管各宫调,及高大石高般涉二调也.

可见从宋时以来,角(3)徵(5)和变(4)闰(7)四个音就已不再在宫调中使用,多半是因为姜夔引《声律要诀》云:"咸非流美". 故仅余表七中之宫(1)商(2)羽(6)三音之各宫调. 在表七的基础上,去掉两调之间半音关系的调(中管)② 以及高大石、高般涉二调,就是宋代张炎《词源》中所列之七宫十二调.

从表七的十二律去掉各半音关系的调(门)後,余下的各律正好是以夷则为宫音的清乐音阶关系调,和昆曲笛子以清乐音阶为宫音阶音程关系的转调原理相吻合. (下转第 58页)

① 笔者将後来被排除的宫调以灰色部分表示. 此即:半音关系调(中管)及高大石、高般涉二调. 余即"七宫十二调".
② 王季烈对"中管"也作了说明:"中管者,稍短之管,其音高半调."

原因,艺术上的原因也有,但是次要的.

我们还要以找到一个较有说服力的旁证. 抗战初期,1937年冬,欧阳予倩"费了差不多一个月的时间把《桃花扇》传奇改编为京戏.仅仅演出两场就被迫停演了".到了 1939年,他又改编成桂剧,在桂林上演."这个戏在桂林曾经轰动一时.最后被明令禁演"[8].由此可见,《桃花扇》由于政治上的原因,在国民党统治时代,仍旧受到了打击和遏制.如果归咎于剧本不符合表演艺术的规律.客观上倒反掩盖了国民党统治的文化迫害. 我相信,在孔尚任被罢官之后,直至清亡为止,《桃花扇》所受的迫害不会比国民党统治时代好些,之所以在舞台上演得不多,根本不是剧本被表演艺术所漠视的问题.

至于《桃花扇》称不称"名剧",我无意见. 确是佳作,无"名剧"桂冠,仍流传千古,如非佳作,称之为名剧,亦徒留笑柄. 而董每戡先生把《西厢记》、《琵琶记》、《牡丹亭》、《长生殿》与《桃花扇》合称为"五大名剧"①,我觉得他是很谨严的,可取的. 而后来层出不穷的"十大名剧",就成了毫无意义的广告游戏了.

---

① 董每戡《五大名剧论》(人民文学出版社,1984年 12月版)《自序》说:"所谓'五大名剧',只是我个人纵观元、明、清三代作品时,以为这五剧在思想性和艺术性都有较高的成就而取的概称".

参 考 文 献

[1]陈多.戏史何以需辨[A].胡忌主编.戏史辨[C].北京:中国戏剧出版社,1999.28.

[2]王卫民编.吴梅戏曲论文集[C].北京:中国戏剧出版社,1983.112.

[3]徐振贵.孔尚任评传[M].济南:山东大学出版社,1991.90.

[4]齐森华,陈多,叶长海主编.中国曲学大辞典[M].杭州:浙江教育出版社,1997.852.

[5]蒋星煜.田雯与《桃花扇》及其他[J].上海师范大学报,1990,(4).

[6]蒋星煜.中国戏曲史钩沉[M].郑州:中州书画社,1982.173-181.

[7]赵山林.历代咏剧诗歌选注[M].北京:书目文献出版社,1988.

[8]欧阳予倩.(话剧)桃花扇°序言[M].北京:中国戏剧出版社,1957.

(上接第 103页)

结 语

八十四调产生理论基础主要是基於下列几个因素:

第一、十二律的建立. 早在春秋时期就见於记载的"三分损益法"用科学的计算方法,求得了各音之间的音高关系,最终确立了十二律吕.

第二、调式概念的形成. 古时的调式概念比较简单,主是根据结音来作为调式的依据. 如《战国策》中描述荆轲的歌声"复为羽声慷慨",明确地指出他最後唱的是羽调式歌由.这说明在当时调式概念已初具雏型.

第三、从宫观念(强调宫音重要作用)的确立. 由於古时对调式概念的认识比较简单,因此强调宫音的重要性. 如伶州鸠说:"大不踰宫,细不过羽. 夫宫,音之主也."《鬼谷子》云:"商角不二合,徵羽不相配. 能为四音之主,其为宫乎."都表现出强调宫音在调式中有著重要作用的倾向.

第四、"旋宫"理论的产生. 十二律及从宫观念的确立,为旋宫理论奠定了基础. 同时随著调式概念的逐步建立,明确了音阶中可以任何一音为主音而构成不同的调式,并可以同十二律"旋相为宫",七声音阶的每一调高(门)可以有七个不同调式,乘以十二律(十二调门)即得八十四调(式).

因此我们可以明确地得出结论:八十四调即八十四种不同调高、不同调性的不同调式;八十四调的"调"即指调式.

至於为何会对八十四调产生多种不同的误解,其关键在於对"调"字的理解. "调"就其本义可以释为"调高"或引申为"音高",也可释为"曲调"(旋律)的意思,如"黄梅调"等.尤其是古代没有"调式"这一名词,常称之为"调"或"声",因此我们必须对古代音乐理论体系进行细入的了解与分析,才不致於在理解上产生偏差,甚至附会出种种不当的释义.